SPV

Grandes Cultures

DLP 07 - 3 - 97001879

Champagne-Ardenne

Bulletin n° 349 du 5/03/97 : 2 pages

d'après les observations du 3/03/1997

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Imprimerie du SRPV Champagne-Ardenne - Le Directeur-Gérant : D. PINÇONNET - CFPPAP n° 529 AD (© SPV 1989) - ISSN 0295-5776

Colza

Stade : reprise de végétation à tige de 15 cm.

Charançon de la tige

La situation a peu évolué depuis la semaine dernière. Le vol des charançons de la tige du colza se poursuit faiblement. Dans l'Aube, la toute première ponte a été observée à Montaulin. Dans la Marne et les Ardennes, quelques rares captures sont observées au Fresne et à Crugny. Les premiers méligèthes sont capturés dans l'Aube.

Captures des charançons de la tige du 25/02 au 03/03

Lieu	C.T chou	**C.T colza**
08 Monthois	0	0
Mont Laurent	0	2
10 Eaux Puiseaux	1	3
Saint Germain	0	0
Villemaur / Vannes	1	22
Pavillon Sainte Julie	10	3
Arrentières	2	3
Balignicourt	0	0
Gumery	0	1
Maisons les S.	1	0
Ville/Arce	8	4
51 Méry	0	0
Sompuis	4	0
Les Rivières	0	0
Le Fresne	0	1
Crugny	0	1
Vauchamps	0	0

■ ***Nos conseils : le risque est important dans la plupart des parcelles de l'Aube. Le traitement conseillé la semaine dernière doit être réalisé si ce n'est déjà fait. Dans la Marne et les Ardennes, ne pas traiter systématiquement : une intervention ne devra être réalisée que dans les parcelles où des captures ont été notées dans les 10 derniers jours.***

Il est encore trop tôt pour traiter les méligèthes : attendre la formation des boutons floraux.

Blé

Stade : fin redressement

Piétin verse

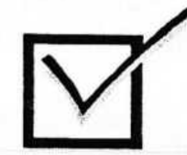
Les premières gaines attaquées par la maladie sont tombées au sol. Les niveaux d'attaque sont très variables d'une parcelle à l'autre, généralement plus élevés au sud de la région.

% de pieds touchés par le piétin-verse le 3 mars 1997

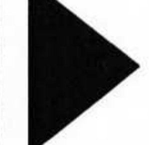
Lieu	% attaque
08 Rethel	0
Barby	0
St Fergeux	0
Le Thour	0
10 Eaux Puiseaux	2
Villemaur	24
Chauchigny	4
St Pouange	14
Pars les R.	16
Bar /Seine	12
51 Cormicy	4
Voipreux	10
Marson	4

Le coin du modèle piétin "TOP"

Fin février, le risque climatique apprécié par le modèle TOP était très proche de celui de 1995, année à fortes attaques. A priori, compte tenu de l'inoculum présent (celui consécutif aux attaques de 1995), le risque piétin verse pour cette année est loin d'être négligeable, mais devrait se manifester plus tardivement qu'en 1995.



Conservez le dépliant jaune protéagineux. **Renouvelez** votre abonnement aux éditions "modèles" piétin et septorioses du blé.



Traiter les charançons du colza dans l'Aube.

Retrait d'homologation pour certains herbicides céréales.

P51

Désherbage du pois

L'efficacité du désherbage de prélevée est satisfaisante sauf si les traitements sont réalisés en conditions sèches ce qui a été le cas lors de la dernière campagne. Dans ce cas, un traitement de rattrapage en postlevée peut être réalisé, en intervenant à un stade jeune des adventices.

Désherbage de prélevée : **le choix du produit est à raisonner à la parcelle, selon la flore et le type de sol. La présence ou non de gaillet et/ou de crucifères influe sur le choix du produit.**

■ En absence de gaillet ou de crucifères préférer l'utilisation des produits suivants:
- efficaces sur chénopode, matricaire,

Service Régional de la Protection des Végétaux
Centre de Recherches Agronomiques
2 esplanade Roland Garros
BP 234 - 51686 REIMS CEDEX 2
Tél : 03 26 77 36 40 - Fax : 03 26 77 36 74

stellaire et véroniques : TREPLIK DUO (néburon + pendiméthaline).
- efficaces sur chénopode, matricaire, sanve et stellaire: WINNER (fluorochloridone + néburon). L'utilisation de WINNER est à éviter en terre de craie.
- efficaces sur chénopode, matricaire, stellaire et renouée des oiseaux : PREMIUM (néburon + terbutryne), TRIBUNIL (méthabenzthiazuron).
- efficaces sur chénopode, capselle, coquelicot, mouron et fumeterre : ZEPHIR (terbutryne).
■ En présence de gaillet, chénopode, matricaire, aethuse et renouée des oiseaux, recherchez une action renforcée avec CENTAURE (trifluraline + néburon + clomazone).
■ En présence du complexe gaillet, chénopode, matricaire, sanve et vulpin, préférez l'action du CHALLENGE 600 (aclonifen).
Désherbage seul de postlevée : des produits sont homologués contre les dicotylédones:
DRIBBLE a un large spectre d'efficacité y compris sur *Ammi majus* ; moyen sur renouées des oiseaux, pensée, mercuriale et nul sur graminées et chardons. Il peut être utilisé avant le stade 4-5 feuilles du pois.
BASAGRAN, ADAGIO (bentazone) : spectre d'efficacité limité (matricaire, chénopode, sanve, aethuse).
Les associations CHALLENGE 600 + bentazone (ADAGIO ou BASAGRAN) et bentazone (ADAGIO ou BASAGRAN) + PROWL 400: les spécialités commerciales PROWL 400 et CHALLENGE 600 n'étant pas homologuées en postlevée, l'application de ces associations reste sous l'entière responsabilité des utilisateurs.
Les programmes prélevée + postlevée : ce sont des programmes complets mais qui peuvent provoquer de la phytotoxicité. Si l'herbicide de prélevée a manqué de sélectivité, l'application d'un produit de postlevée quel qu'il soit augmente le niveau de phytotoxicité dans la majorité des situations. Toute utilisation de produit de postlevée présentant une marge de sélectivité étroite sera donc à éviter. ADAGIO, BASAGRAN restent toujours parmi les plus sélectifs.
- sur gaillet + renouée : DRIBBLE .
- sur matricaires : ADAGIO, BASAGRAN
- sur chardon : TROPOTONE en localisation uniquement.
Les antigraminées : pour viser une bonne efficacité, l'application d'un antigraminées doit être réalisée sur des plantules suffisamment développées (> 3 f.). Attention aux phytotoxicités lors d'un mélange d'un antigraminées avec un autre herbicide : respectez les préconisations des firmes.
Nouveautés : un seul produit a été homologué cette année pour le désherbage du pois. Il s'agit du CENTURION 240 EC à base de cléthodine (société Phytorus), antigraminées foliaires, homologué sur graminées annuelles à la dose de 0,75 l/ha.
RAPPEL : l'utilisation de l'**HERBOGIL** est **interdite** pour le désherbage du pois.

Pour vous aider, consultez le dépliant jaune "protéagineux - janvier 1997", et conservez le précieusement. Nous y ferons référence pendant toute la campagne.

Désherbage des céréales

Pour le choix des herbicides, se reporter au dépliant vert "herbicide céréales - mai 1996", joint au bulletin n°333 du 12 septembre 1996. **De plus, il est impératif de tenir compte des retraits d'homologation** de certains de ces herbicides effectués en 1996, sur décisions du comité d'homologation.

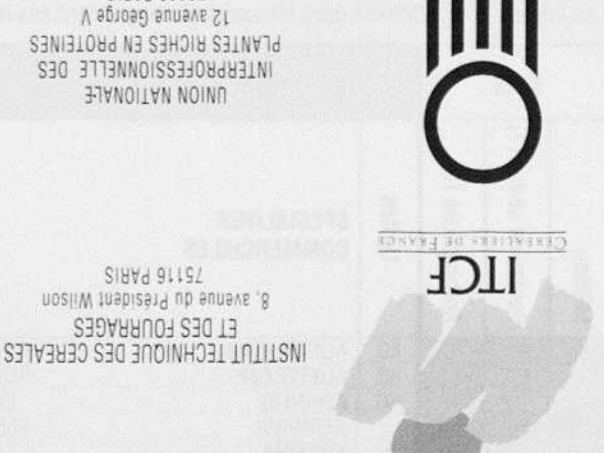
Tableaux des retraits d'homologation effectués en février, avril, juin, octobre 1996 pour l'usage désherbage sur céréales.

Spécialités	Matières actives	Retrait d'homologation
ALON FLO	isoproturon	Blé tendre d'hiver et orge d'hiver
ARELON	isoproturon, mécoprop	Blé tendre d'hiver et orge d'hiver
CARESINE 2000	bentazone, isoproturon,dichlorprop	Blé tendre d'hiver et orge d'hiver
CARESINE 2000 P	bentazone, isoproturon,dichlorprop	Blé tendre d'hiver et orge d'hiver
FINESSE	chlorsulfuron, metsulfuron méthyle	Blé tendre d'hiver, blé dur d'hiver
GRASP	monylphénol oxyethyle, tralkoxydime	Blé tendre d'hiver, orge d'hiver, blé dur hiver
IPACTRIL A	ioxynil, isoproturon, mécoprop	Blé tendre de printemps
ISOR 500	isoproturon	Blé tendre et orge d'hiver
ISOR CP	dicamba, isoproturon, mécoprop	Blé tendre et orge d'hiver
ISOR SUPER	dicamba, isoproturon, mécoprop	Blé tendre et orge d'hiver
KLOBEN LIQUIDE	néburon	Blé tendre d'hiver
LISKAM	fluroxypyr, ioxynil, isoproturon	Blé tendre d'hiver, orge d'hiver
MEDEX	isoproturon, mécoprop, ioxynil	Blé tendre d'hiver, orge d'hiver
MILDESAN	isoproturon, isoxaben	Blé tendre d'hiver
PENOR	isoproturon, pendiméthaline	Blé tendre d'hiver, orge d'hiver
PENOR LIQUIDE	isoproturon, pendiméthaline	Blé tendre d'hiver, orge d'hiver



PROTEAGINEUX

HERBICIDES, FONGICIDES INSECTICIDES, MOLLUSCICIDES NEMATICIDE, SUBSTANCE DE CROISSANCE



INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson
75116 PARIS

UNION NATIONALE INTERPROFESSIONNELLE DES PLANTES RICHES EN PROTEINES
12 avenue George V
75008 PARIS

FEDERATION NATIONALE DES AGRICULTEURS MULTIPLICATEURS DE SEMENCES
Le Verger 49800 BRAIN sur l'AUTION

avec le concours de l'INRA
et du Service de la Protection des Végétaux

CAMPAGNE 1997-98
Janvier 1997

PRIX : 25 F T.T.C.
Cette édition annule et remplace l'édition de janvier 1996, elle sera valable jusqu'à janvier 1998

LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

SENSIBILITE des cultures

ITCF - UNIP - FNAMS Janvier 1997

Produit autorisé sur la culture
- ● Bonne marge de sélectivité
- ○ Faible marge de sélectivité

Produit non autorisé sur la culture, mais apportant une solution à un problème pour lequel il n'y a pas d'homologation
- ★ Bonne marge de sélectivité
- ☆ Faible marge de sélectivité

▲ **Produit non autorisé**

Epoque d'application
- ━ période optimale
- ━ période possible

FORMULATIONS :
- EC : Concentré émulsionnable
- EW : Emulsion de type aqueux
- SC : Suspension concentrée
- SL : Concentré soluble
- WP : Poudre mouillable
- MG : Micro-granulé
- CS : Suspension de capsules
- \- : Différents types de formulations

Pois hiver	Pois printemps	Féverole hiver	Féverole printemps	Vesce hiver	Vesce printemps	Lupin hiver	Lupin printemps	Epoques d'application: semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1ère fleur	HERBICIDES: SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses autorisées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Matières actives, concentrations et mode de pénétration: Racinaire	Racinaire et foliaire	Foliaire	FORMULATION
PRÉ-SEMIS																			
- Antigraminées																			
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲						Nombreuses spécialités		1440	triallate 480 g/l			EC
- Antidicotylédones / antigraminées																			
●	●	▲	▲	▲	▲	★	★						BONALAN	Dow Elanco	6	benfluraline 180 g/l			EC
POST-SEMIS / PRÉ-LEVÉE																			
- Antigraminées																			
▲	▲	▲	▲	★	★	★	★						AVADEX granulés	Monsanto	20 - 25	triallate 10%			MG
- Antidicotylédones / antigraminées																			
▲	▲	▲	▲	▲	▲	★	★						AUBAINE	Dow Elanco	5	chlortoluron 500 g/l + isoxaben 19 g/l			SC
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲						CENTAURE	Dow Elanco	3,75	trifluraline 250 g/l + linuron 100 g/l + clomazone 18,6 g/l			EC
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲						CHALLENGE 600	Rhône-Poulenc	4,5	aclonifen 600 g/l			SC
▲	▲	▲	▲	▲	▲	★	★						Nombreuses spécialités		2000	chlortoluron			-
▲	▲	▲	▲	★	★	★	★						Nombreuses spécialités		2400	néburon			WP-SC
▲	▲	▲	▲	▲	▲	★	★						Nombreuses spécialités		500 à 750	simazine			-
▲	●	●	◐	★	★	★	★						Nombreuses spécialités		960 + 480	trifluraline + linuron			EC
●	●	●	●	★	★	★	★						ORMET	Phytorus	4	méthabenzthiazuron 70%			WP
●	●	●	●	★	★	★	★						PREMIUM	Philagro	5	néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l			SC
▲	●	▲	●	▲	▲	▲	▲						PROWL 400	Cyanamid Agro	3	pendiméthaline 400 g/l			SC
▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲						RACER ME	B.A.S.F.	1,5	flurochloridone 250 g/l			CS
▲	●	●	●	▲	▲	★	★						TREPLIK DUO	Cyanamid Agro	3,6 + 1,8	néburon 500 g/l + pendiméthaline 400 g/l			SC
▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲						WINNER	Sopra	5	néburon 40% + flurochloridone 5%			WP
●	●	▲	▲	★	★	★	★						ZEPHIR	Ciba	4	terbutryne 500 g/l			SC
POST-LEVÉE																			
- Antigraminées																			
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲						AGIL	La Quinoléine	1,2 à 2			propaquizafop 100 g/l	EC
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲						ANKOR	Rhône-Poulenc	1 à 1,25			quizalofop-éthyl 100 g/l	EC
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲						CENTURION 240 EC	Phytorus	0,75			clethodime 240 g/l	EC
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲						ELOGE	Bayer S.A.	0,5 à 1			haloxyfop-R 104 g/l	EC
●	●	●	●	●	●	●	●						FERVINAL	AgrEvo	2,5			séthoxydime 192 g/l	EC
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲						FUSILADE X 2	Sopra	0,75 à 1,5			fluazifop-P-butyl 250 g/l	EC
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲						ILLOXAN CE	AgrEvo	2,5			diclofop-méthyl 360 g/l	EC
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲						PILOT	Philagro	1,2 à 3			quizalofop-éthyl D 50 g/l	EC
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲						STRATOS ULTRA	B.A.S.F.	2 à 4			cycloxydime 100 g/l	EC
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲						TARGA D+	Rhône-Poulenc	0,5 à 1,25			quizalofop-éthyl D 120 g/l	EC
- Antidicotylédones / antigraminées																			
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲						DRIBBLE	Rhône-Poulenc	3		diméfuron 250 g/l	bentazone 333 g/l	SC
●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲						KERB FLO	AgrEvo	1,875	propyzamide 400 g/l			SC
●	●	●	●	★	★	★	★						LEGURAME PM	Rhône-Poulenc	3	carbétamide 70%			WP
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲						Nombreuses spécialités		1200			bentazone 480 g/l	SL
▲	▲	▲	▲	▲	▲	★	★						Nombreuses spécialités		500	simazine 500 g/l			-
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	☆						PRADONE TS	Rhône-Poulenc	4	carbétamide 50%	diméfuron 25%		WP
☆	☆	▲	▲	▲	▲	▲	▲						TROPOTONE (1)	Rhône-Poulenc	4			MCPB 400 g/l	EC

(1) Produit utilisé principalement pour la destruction des chardons en localisation.

EFFICACITE des herbicides

ITCF - UNIP - FNAMS Janvier 1997

- ● Efficacité satisfaisante
- ◐ Efficacité bonne en hiver, moyenne au printemps
- ◑ Efficacité moyenne en hiver, bonne au printemps
- ○ Efficacité moyenne, satisfaisante dans certaines conditions
- ▲ Efficacité insuffisante
- \- Pas d'information

ATTENTION, vérifier la sélectivité du produit choisi dans le tableau ci-dessus.

HERBICIDES: SPECIALITES COMMERCIALES	Doses préconisées kg / ha ou l / ha ou g m.a. / ha	MAUVAISES HERBES – Graminées: Agrostide	Folle avoine	Paturin annuel	Paturin commun	Ray-grass	Repousses céréales	Vulpin	Dicotylédones: Aethusa	Arroche	Chénopode	Fumeterre	Gaillet	Matricaire	Morelle	Pensée	Ravenelle	Renouée des oiseaux	Renouée liseron	Sanve	Stellaire	Véronique F. de Lierre	Véronique de perse
PRÉ-SEMIS																							
- Antigraminées																							
triallate	1440	●	○	●	●	○	▲	●															
- Antidicotylédones / antigraminées																							
BONALAN	6-9*	-	○	●	●	○	-	○	-	-	●	-	◑	▲	-	-	-	○	●	-	●	○	○
POST-SEMIS, PRÉ-LEVÉE																							
- Antigraminées																							
AVADEX granulés	20 - 25	●	○	●	●	○	▲	●															
- Antidicotylédones / antigraminées																							
AUBAINE	4	●	○	●	●	●	▲	●	-	-	●	-	▲	●	-	●	●	○	○	●	●	●	●
CENTAURE	3,5	●	▲	●	●	○	▲	○	●	○	●	▲	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	●
CHALLENGE 600	4,5	●	▲	●	-	▲	○	○	▲	○	●	○	◑	●	▲	○	●	○	○	●	●	○	●
chlortoluron	2000	●	○	●	●	●	▲	●	▲	-	○	▲	▲	●	-	▲	-	○	○	-	●	▲	○
néburon	2400	●	▲	○	○	▲	▲	○	▲	-	○	▲	▲	○	-	▲	-	○	○	-	○	▲	▲
ORMET	4	●	▲	●	●	▲	▲	○	○	-	●	○	▲	●	-	▲	●	○	○	○	●	▲	▲
PREMIUM	5	●	▲	○	○	▲	▲	○	▲	○	●	▲	▲	●	○	▲	○	○	○	○	●	▲	▲
PROWL 400	1,5	-	▲	-	-	▲	▲	-	▲	○	●	○	▲	○	●	○	-	○	○	○	●	○	○
RACER ME	1,5	-	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	-	-	●	-	○	●	○	○	●	○	○	●
simazine	500 à 750	-	▲	-	-	○	○	○	▲	-	○	-	▲	○	-	-	-	○	▲	-	-	-	-
TREPLIK duo	3,2+1,6	●	▲	●	●	○	▲	○	▲	○	●	▲	▲	●	-	○	○	○	○	○	●	●	●
trifluraline + linuron	960 + 480	●	▲	●	●	○	▲	○	▲	○	●	▲	▲	●	○	○	●	○	○	○	●	●	●
WINNER	5	●	▲	●	●	○	▲	○	▲	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	●	●	○	○
ZEPHIR	4	●	▲	●	●	○	▲	○	-	-	●	-	▲	○	-	○	-	○	○	-	●	○	○

* Dose folle avoine

HERBICIDES: SPECIALITES COMMERCIALES	Doses préconisées kg / ha ou l / ha ou g m.a. / ha	MAUVAISES HERBES – Graminées: Agrostide	Folle avoine	Paturin annuel	Paturin commun	Ray-grass	Repousses céréales	Vulpin	Dicotylédones: Aethusa	Arroche	Chénopode	Fumeterre	Gaillet	Matricaire	Morelle	Pensée	Ravenelle	Renouée des oiseaux	Renouée liseron	Sanve	Stellaire	Véronique F. de Lierre	Véronique de perse
POST-LEVÉE																							
■ Stade très jeune des adventices (inférieur à 3 feuilles)																							
- Antigraminées																							
AGIL	1	●	●	▲	●	●	●	●	SANS ACTION														
ANKOR + huile (1)	1	●	●	○	●	●	●	●															
CENTURION 240 EC + huile (1)	0,4	●	●	●	●	●	●	●															
ELOGE	0,5	●	●	○	●	●	●	●															
FERVINAL + huile (1)	1,5	●	●	▲	●	●	●	●															
FUSILADE X 2 + huile (1)	0,4	●	●	▲	●	●	●	●															
ILLOXAN CE	1,5	▲	●	▲	▲	●	▲	●															
PILOT	1	●	●	○	●	●	●	●															
STRATOS ULTRA	1,6	●	●	▲	●	●	●	●															
TARGA D+ + huile (1)	0,4	●	●	○	●	●	●	●															
- Antidicotylédones / antigraminées																							
bentazone	960								●	○	●	▲	○	●	●	▲	●	▲	○	●	○	▲	○
DRIBBLE	2,5*								●	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●
KERB FLO	1,8	●	◐	●	●	◐	◐	◐	-	-	-	▲	▲	▲	-	▲	▲	-	-	▲	○	○	○
LEGURAME PM	3	●	◐	●	●	◐	◐	◐	-	-	▲	▲	▲	▲	-	▲	-	▲	▲	▲	○	○	○
PRADONE TS	4	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	●	○	●	▲	○	○	▲	●	●	●
■ Stade développé des adventices (tallage à 5-6 feuilles)																							
- Antigraminées																							
AGIL	1	●	●	▲	●	●	●	●	SANS ACTION														
ANKOR + huile (1)	1 à 1,25	●	●	▲	●	●	●	●															
CENTURION 240 EC + huile (1)	0,5	●	●	○	●	●	●	●															
ELOGE	0,5	●	●	▲	●	●	●	●															
FERVINAL + huile (1)	1,5	●	●	▲	●	●	●	●															
FUSILADE X 2 + huile (1)	0,5	●	●	▲	●	●	●	●															
ILLOXAN CE	1,5	▲	○	▲	▲	●	▲	▲															
PILOT	1,2	●	●	▲	●	●	●	●															
STRATOS ULTRA	1,6	●	●	▲	●	●	●	●															
TARGA D+ + huile (1)	0,4 à 0,5	●	●	▲	●	●	●	●															
- Antidicotylédones / antigraminées																							
bentazone	1200								○	○	○	▲	▲	●	●	▲	●	▲	▲	○	▲	▲	▲
DRIBBLE	3								●	●	●	○	○	●	○	○	●	▲	○	●	●	●	●
LEGURAME PM	3	●	◐	●	●	◐	◐	◐	–	–	▲	▲	▲	▲	–	▲	–	▲	▲	▲	▲	▲	▲
PRADONE TS	4	○	○	○	○	○	○	○	–	–	▲	–	▲	▲	–	○	▲	▲	▲	▲	○	○	○
■ Stade très développé des adventices (montaison)																							
- Antigraminées																							
AGIL	1,2	●	●	▲	●	●	●	●	SANS ACTION														
ANKOR + huile (1)	1,25	●	●	▲	●	●	●	●															
CENTURION 240 EC + huile (1)	0,5	●	●	▲	●	●	●	●															
ELOGE	0,5	●	●	▲	●	●	●	●															
FERVINAL + huile (1)	2	●	●	▲	●	●	●	●															
FUSILADE X 2 + huile (1)	0,6	●	●	▲	●	●	●	●															
ILLOXAN CE	2,5	▲	●	▲	▲	●	▲	▲															
PILOT	1,2	●	●	▲	●	●	●	●															
STRATOS ULTRA	2	●	●	▲	●	●	●	●															
TARGA D+ + huile (1)	0,5	●	●	▲	●	●	●	●															

* 3 l/ha sur renouée des oiseaux.

(1) huile : huile minérale ou végétale esterifiée 1 l/ha

SUBSTANCE DE CROISSANCE

Espèce	Epoque d'application	Matière active	Concentration	Spécialité commerciale	Firme	Dose/ha
Pois de printemps	Stade 5-6 feuilles	Acide gibberellique	92%	BERELEX	Sopra	2 g m.a./ha soit 2 comprimés/ha

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES"

"Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant".

LUTTE CONTRE LES MALADIES

ITCF - GEVES - UNIP - FNAMS
Janvier 1997

EFFICACITES :
- Bonne efficacité
- Efficacité moyenne
- Faible efficacité
- Dose : Efficacité insuffisante
- Produit non autorisé

FORMULATIONS :
- **EC** : Concentré émulsionnable
- **EW** : Emulsion de type aqueuse
- **FG** : Granulé fin
- **FS** : Suspension concentrée pour TT de semences
- **GB** : Appât granulé
- **RB** : Appât prêt à l'emploi
- **SC** : Suspension concentrée
- **SL** : Concentré soluble
- **SP** : Poudre soluble dans l'eau
- **WG** : Granulés à disperser dans l'eau
- **WP** : Poudre mouillable
- **WS** : Poudre mouillable pour TT des semences

CONDITIONNEMENTS :
- **A** : Gamme agricole
- **I** : Gamme industrielle
- **M** : Mixte

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses des spécialités commerciales autorisées (l, kg/q ou l, kg/ha)

TRAITEMENTS DES SEMENCES

POIS Mildiou	POIS Fontes de semis (1)	POIS Anthracnose (2)	Unités	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	FORMULATIONS	Conditionnements	Matières actives (concentration % ou g/l)	FEVEROLE Fontes de semis (1)
0,3	0,3	0,3	KG	ALIETTE III WG	Rhône-Poulenc	WG	M	*phoséthyl-Al 50% + captane 16,6% + carbendazime 13,3%*	
0,3	0,3	0,3	KG	ALIETTE CSP	Rhône-Poulenc	WS	A	*phoséthyl-Al 50% + captane 16,6% + carbendazime 13,3%*	
0,2	0,2		KG	APRON 35	La Quinoléine	WS	M	*métalaxyl 35%*	
	0,3	0,3	L	GERMINOL	Rhône-Poulenc	FS	I	*carbendazime 250 g/l + captane 200 g/l*	0,3
0,3	0,3	0,3	L	PROXIMA	La Quinoléine	FS	M	*métalaxyl 233 g/l + oxyquinoléate de Cuivre 100 g/l + carbendazime 100 g/l*	
0,625		0,625	KG	PULSAN - PULSAN PEPITE	Sandoz	WP-WG	A	*oxadixyl 8% + cymoxanil 3,2% + mancozèbe 56%*	
0,125			KG	PULSAN TS PEPITE	Sandoz	WG	I	*oxadixyl 40% + cymoxanil 16%*	
		0,1	L	PRELUDE 20 FS	AgrEvo	FS	I	*prochloraze 200 g/l*	
	0,25	0,25	L	QUINOLATE PRO AC FL	La Quinoléine	FS	I	*oxyquinoléate de cuivre 120 g/l + carbendazime 120 g/l + anthraquinone 200 g/l*	0,25
	0,25	0,25	L	QUINOLATE PRO FL	La Quinoléine	FS	M	*oxyquinoléate de cuivre 120 g/l + carbendazime 120 g/l*	0,25
0,625			KG	SIRDATE P	Du Pont de Nemours	WP	A	*oxadixyl 8% + cymoxanil 3,2% + manèbe 56%*	
0,75	0,75	0,75	L	VAMIN TS	AgrEvo	FS	A	*ofurace 80 g/l + folpel 600 g/l*	
	0,25	0,25	L	VITAVAX PRO 200	Sandoz	FS	I	*carboxine 198 g/l + thirame 198 g/l*	
0,3	0,3	0,3	KG	WAKIL MULTIPEPITE	Sandoz	WG	M	*oxadixyl 16,7% + cymoxanil 6,7% + thirame 33,4% + carbendazime 16,7%*	

(1) Fontes de semis : essentiellement *Ascochyta sp., Pythium sp., Botrytis sp., Fusarium sp.*.
(2) Les efficacités indiquées prennent en compte l'existence et l'extension de souches d'*Ascochyta pinodes* et d'*Ascochyta pisi* résistantes à la carbendazime.
(3) Spécialité incluant un agent de pelliculage.
Agent de pelliculage autorisé à la vente et utilisé sur semences industrielles de pois : PELLISTAC (La Quinoléine), DATIF vert (Bayer).

MATIERES ACTIVES POIS

MODE D'ACTION: Mode et site d'action	Famille chimique	Matière active	g/ha	ACTIVITE SUR LES MALADIES DU POIS: Anthracnose (1) *A. pinodes*	Botrytis (1) *B. cinerea*	Rouille *U. pisi*	Sclerotinia *S. sclerotiorum*	Mildiou *P. pisi*	Oïdium *E. pisi*
SYSTEMIQUES (ou translaminaires*)									
Inhibiteur de la synthèse des stérols (Groupe I)	TRIAZOLES	cyproconazole	80	+	(+)	++(+)	0	0	+
		difénoconazole	125	+(+)	(+)	++	0	0	+
		flutriafol	125	++(+)	(+)	++	0	0	+
		hexaconazole	250 (200)	++	(+)	++(+)	0	0	+
Inhibiteur de la synthèse des acides nucléiques	ANILO-PYRIMIDINES	pyriméthanil	600	++(+)	++	0	0	0	0
Inhibiteur de la synthèse des acides aminés	PHENYLAMIDES	oxadixyl	200	0	0	0	0	+(+)	0
Inhibiteur des divisions mitotiques	BENZIMIDAZOLES	carbendazime	200	(+)	(+)	0	++	0	0
	THIOPHANATES	thiophanate-méthyl	750	(+)	(+)	0	++	0	0
CONTACTS									
Mode d'action mal connu	ACETAMIDES	cymoxanil	80	0	0	0	0	+(+)	0
Mode d'action mal connu	DICARBOXIMIDES	iprodione	750	+	++	0	++	0	0
		procymidone	750	+(+)	++	0	++	0	0
		vinchlozoline	750	+	++	0	++	0	0
Divisions cellulaires	PHENYLCARBAMATES	diéthofencarbe	500	0	++	0	0	0	0
Multi-sites	PHTALONITRILES	chlorothalonil	1500	++(+)	+(+)	+	0	0	0
	DITHIOCARBAMATES	mancozèbe	1600	+(+)	0	+	0	+	0
Action sur la respiration		manèbe	2000	+	0	+	0	0	0
		thirame	2240	0	+(+)	0	0	0	0
	PHTALIMIDES	folpel	1500	0	+(+)	0	0	0	0

ACTIVITE :
- +++ bonne
- ++ moyenne
- + faible
- 0 insuffisante
- (+) variable

(200) Dose pour l'activité rouille

(1) Les niveaux d'activité annoncés tiennent compte de l'existence de populations résistantes ou moins sensibles pour les maladies et les familles chimiques concernées : Benzimidazoles, Thiophanates, Dicarboximides.

TRAITEMENTS EN VEGETATION

POIS Mildiou	POIS Sclérotinia	POIS Botrytis *	POIS Anthracnose	POIS Rouille	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	FORMULATIONS	Matières actives (concentration %, g/l ou g/ha)	FEVEROLE Botrytis	FEVEROLE Anthracnose	FEVEROLE Rouille
			2		AIGLON PLUS	Phytorus	SC	*carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l*			
				0,8	ALTO	Sandoz	SL	*cyproconazole 100 g/l*			0,8
		1,75	1,75	1,75	ALTO MARATHON	Sandoz	SC	*cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l*			1,75
			1	0,8	APOGEE	Sopra	SC	*hexaconazole 250 g/l*			0,8
		3,5	3,5		BTF	C.M.P.A.	SC	*carbendazime 30 g/l + folpel 430 g/l + thirame 230 g/l*			
		2,5	2,5		BALTIC	Procida	WG	*cyproconazole 3,2% + mancozèbe 60%*			
			2		BANKO PLUS	Calliope	SC	*carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l*			
		3	3		BOLIDE	Rhône-Poulenc	SC	*iprodione 167 g/l + chlorothalonil 333 g/l*			
			2		BRAVO PLUS	ISK Biosciences	SC	*carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l*		2	
		3	3		CALIDAN	Philagro	SC	*iprodione 175 g/l + carbendazime 87,5 g/l*			
		2	2		CICERO	Sopra	SC	*flutriafol 47 g/l + chlorothalonil 300 g/l*			
		1,75	1,75	1,75	CITADELLE	Sandoz	SC	*cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l*			1,75
			2		DACONIL PLUS	ISK Biosciences	SC	*carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l*			
		2	2	2	DIABLO	Sopra	SC	*hexaconazole 75 g/l + chlorothalonil 300 g/l*			2
		3	3		DIVA	Rhône-Poulenc	SC	*iprodione 167 g/l + chlorothalonil 333 g/l*			
			2,5		DIZMA	Ciba	WG	*chlorothalonil 37,5% + folpel 37,5%*			
		2	2		ERIA	Ciba	SC	*difénoconazole 62,5 g/l + carbendazime 125 g/l*			
		3	3		FLIBUST GD	Rhône-Poulenc	WG	*carbendazime 3,5% + folpel 50% + thirame 27%*			
		2	2	2	GALILEE	Sopra	SC	*hexaconazole 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l*			2
			1		IMPACT	Sopra	SC	*flutriafol 125 g/l*			
			1,25		IMPACT R	Sopra	SC	*flutriafol 94 g/l + carbendazime 200 g/l*			
		2	2		IMPACT TX	Sopra	SC	*flutriafol 47 g/l + chlorothalonil 300 g/l*			
	2	2			JONK	Philagro	SC	*carbendazime 250 g/l + diéthofencarbe 250g/l*			
	1,5	1,5	1,5		KIMONO	Philagro	SC	*procymidone 500 g/l*			
	1,5	1,5	1,5		KONKER	B.A.S.F.	SC	*vinchlozoline 250 g/l + carbendazime 165 g/l*			
	2,5	2,5	2,5		LINGOT	B.A.S.F.	WG	*vinchlozoline 16,7% + chlorothalonil 50%*			
	2	2	2		LYNX	Sopra	SC	*hexaconazole 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l*			2
		2	2		MAORI	AgrEvo	SC	*pyriméthanil 150 g/l + chlorothalonil 375 g/l*			
		3			MYCO 500	Sopra	SC	*folpel 500 g/l*			
		3	3		PACHA	Philagro	SC	*iprodione 175 g/l + carbendazime 87,5 g/l*			
				0,33	PAINDOR	Sandoz	SL	*cyproconazole 240 g/l*			0,33
		5	5		PELTAR FLO	AgrEvo	SC	*méthylthiophanate 150 g/l + manèbe 300 g/l*		5	
			1	0,8	PLANETE ASTER	Sopra	SC	*hexaconazole 250 g/l*			0,8
		2	2		PREFONGIL	Sipcam-Phyteurop	SC	*carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l*		2	
2,5					PULSAN	Sandoz	WP	*oxadixyl 8% + mancozèbe 56% + cymoxanil 3,2%*			
2,5					PULSAN PEPITE	Sandoz	WG	*oxadixyl 8% + mancozèbe 56% + cymoxanil 3,2%*			
		1,5			RONILAN DF	B.A.S.F.	WG	*vinchlozoline 50%*	1,5		
		3,5	3,5		SILBOS DF	B.A.S.F.	WG	*vinchlozoline 10% + thirame 64%*			
		2	2	2	SIRIUS	Sopra	SC	*hexaconazole 75 g/l + chlorothalonil 300 g/l*			2
				0,33	SOLIMA	Sandoz	SL	*cyproconazole 240 g/l*			0,33
	2	2			SUMICO L	Sopra	SC	*carbendazime 250 g/l + diéthofencarbe 250 g/l*			
	1,5	1,5	1,5		SUMISCLEX L	Sopra	SC	*procymidone 500 g/l*			
		2	2		TRIAL	Ciba	SC	*difénoconazole 62,5 g/l + carbendazime 125 g/l*			
		2	2		WALABI	AgrEvo	SC	*pyriméthanil 150 g/l + chlorothalonil 375 g/l*			
					Nombreuses spécialités (1)		SC-WG-WP	*chlorothalonil 1500 g/ha*			
					Nombreuses spécialités (2)		SC-WG-WP	*mancozèbe 1600 g/ha*			

(1) *Nombreuses spécialités chlorothalonil* : DACONIL 500 FLOW, FUNGISTOP 500 FLOW, FUNGISTOP DF SPRINT, BRAVO PEPITE, DORIMAT, CONTACT 75, BRAVO 720, DACONIL 75 WG, FONGIL FL, BRAVO 500, CHLORONIL, BRAVO 825, OLE, VISCLOR 500 L.
(2) Nombreuses spécialités mancozèbe : DITHANE LF, DITHANE M45, MILCOZEBE, PENNFLUID, DITHANE DG, TOPNEBE, AGRIZEB, MANCONYL 80, PENNCOZEB DG, TRIMANOC DG, TRIZIMAN M, VONDOFLO, SANDOZEBE, SANDOZEBE PEPITE.
* Les efficacités sont appréciées sur un botrytis maintenant résistant aux benzimidazoles sur l'ensemble du territoire.

SPECIALITES COMMERCIALES EQUIVALENTES SUR POIS PROTEAGINEUX

AIGLON PLUS, BANKO PLUS, BRAVO PLUS, DACONIL PLUS, FONGIL PLUS. PREFONGIL, SOLEYOU.	SC	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l
B.T.F., FLIBUST GD.	SC - WG	carbendazime + folpel + thirame
JONK, SUMICO L.	SC	carbendazime 250 g/l + diéthofencarbe 250 g/l
BRAVO 500, BRAVO 720, BRAVO 825, BRAVO PEPITE, BUENO, CHLORONIL, CONTACT 75, DACONIL 500 FLOW, DACONIL 75 WG, DORIMAT, FONGIL FL, FONGINIL SUPER, FUNGISTOP DF SPRINT, FUNGISTOP FL, JUPITAL, OLE, VISCLOR 75 DF, VISCLOR 500 L.	SC - WP - WG	chlorothalonil
ALTO, PAINDOR, SOLIMA.	SL	cyproconazole 100 ou 240 g/l
ALTO MARATHON, CITADELLE.	SC	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l
ERIA, TRIAL.	SC	difénoconazole 62,5 g/l + carbendazime 125 g/l
CICERO, IMPACT TX SOPRA.	SC	flutriafol 47 g/l + chlorothalonil 300 g/l
APOGEE, PLANETE ASTER.	SC	hexaconazole 250 g/l
DIABLO, GALILEE, LYNX, SIRIUS.	SC	hexaconazole 75 ou 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l
BOLIDE, DIVA.	SC	iprodione 167 g/l + chlorothalonil 333 g/l
CALIDAN, PACHA.	SC	iprodione 175 g/l + carbendazime 87,5 g/l
AGRIZEB, DITHANE DG, DITHANE LF, DITHANE M 45, MANCONYL 80, MILCOZEBE, PENNCOZEB DG, PENNFLUID, SANDOZEBE, SANDOZEBE PEPITE, TOPNEBE, TRIMANOC BLEU, TRIMANOC DG, TRIMANOC 80 WP, VONDOFLO.	WG - WP - SC	mancozèbe
PULSAN , PULSAN PEPITE.	WG - WP	oxadixyl 8% + mancozèbe 56% + cymoxanil 3,2%
KIMONO, SUMISCLEX L.	SC	procymidone 500 g/l
MAORI, WALABI.	SC	pyriméthanil 150 g/l + chlorothalonil 375 g/l

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

ITCF - UNIP - FNAMS
Janvier 1997

Bonne efficacité — *Efficacité moyenne* — *Faible efficacité* — *Produit non autorisé*

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses des spécialités commerciales autorisées en kg/ha, l/ha ou l/q de semences

NEMATICIDE, INSECTICIDES

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	FORMULATIONS	Matières actives	% POUDRE g/l LIQUIDE	Nématodes	Thrips angusticeps	Sitone du pois	Puceron vert du pois	Puceron noir de la fève sur pois	Bruche du pois	Tordeuse du pois	Sitone du pois sur féverole	Bruche de la fève sur féverole
Traitement de sol													
TEMIK G	Rhône-Poulenc	MG	*aldicarbe*	10%	10 kg		10 kg	10 kg					
Traitement de semences													
PROMET CS 400 (1)	La Quinoléine	CS	*furathiocarbe*	400 g/l		0,5 l/q	0,5 l/q					0,5 l/q	
Traitement en végétation													
ASTOR	Cyanamid Agro	EC	*alphaméthrine*	100 g/l		0,125 l	0,125 l	0,125 l			0,125 l		
AZTEC (2)	Cyanamid Agro	EW	*triazamate*	140 g/l				0,5 l	0,5 l				
BAYTHROID	Bayer S.A.	EC	*cyfluthrine*	50 g/l		0,3 l	0,3 l	0,25 l		0,6 l	0,3 l		
BEST	AgrEvo	EC	*deltaméthrine + pyrimicarbe*	5 g/l + 100 g/l				1,25 l					
DECIS	AgrEvo	EC	*deltaméthrine*	25 g/l		0,25 l	0,25 l	0,25 l	0,5 l		0,25 l		
DECIS B	AgrEvo	EC	*deltaméthrine + hepténophos*	25 g/l + 400 g/l					0,5 l				
DECIS MICRO	AgrEvo	WG	*deltaméthrine*	6,25%		0,1 kg	0,1 kg	0,1 kg	0,2 kg		0,1 kg		
DUCAT	Bayer S.A.	EC	*betacyfluthrine*	25 g/l		0,3 l	0,3 l		0,3 l	0,3 l	0,3 l		
ENDURO	Bayer S.A.	EC	*bétacyfluthrine + oxydéméton-méthyl*	8g/l + 250g/l		0,4 l		0,4 l	0,4 l		0,4 l		
FASTAC	Cyanamid Agro	EC	*alphaméthrine*	50 g/l		0,25 l	0,25 l	0,25 l			0,25 l		
FURY	Ciba	EW	*zetacyperméthrine*	100 g/l				0,18 l					
GALION	Dow-Elanco	EC	*deltaméthrine + endosulfan*	5 g/l + 200 g/l		0,8 l	0,8 l	0,8 l					
KARATE K = OPEN	Sopra	EC	*lambda-cyhalothrine + pyrimicarbe*	5 g/l + 100 g/l				1,25 l			0,125 l		
KARATE VERT	Sopra	EC	*lambda-cyhalothrine*	50 g/l		0,125 l	0,125 l	0,125 l		0,125 l	0,125 l		
KARATE XPRESS	Sopra	WG	*lambda-cyhalothrine*	5%		0,125kg	0,125kg	0,125kg		0,125kg	0,125kg		
MAVRIK FLO	Sandoz Agro	EW	*tau-fluvalinate*	240 g/l		0,3 l		0,2 l	0,2 l		0,3 l		
MAVRIK SYSTO et MAVRIK B	Sandoz Agro	EC	*tau-fluvalinate + thiométon*	72 g/l + 200 g/l				0,3 l	0,3 l				
OPEN = KARATE K	Sopra	EC	*lambda-cyhalothrine + pyrimicarbe*	5 g/l + 100 g/l				1,25 l			0,125 l		
ORTHENE 50	Rhône-Poulenc	SP	*acéphate*	50%					1,5 kg				
PIRIMOR G (3)	Sopra	WG	*pyrimicarbe*	50%				0,75 kg	0,75 kg				
ROCKY	Calliope SA	EC	*endosulfan*	350 g/l					1,75 l				
SERK EC	Sandoz Agro	EC	*endosulfan + thiométon*	200 g/l + 66,7 g/l				1,5 l	1,5 l				
SHERPA 10	Sédagri	EC	*cyperméthrine*	100 g/l					0,5 l				
SUMI-ALPHA	Philagro	EC	*esfenvalérate*	25 g/l		0,4 l	0,4 l	0,4 l	0,4 l		0,4 l		
SUMICIDIN 10	Cyanamid Agro	EC	*fenvalérate*	100 g/l							0,5 l		
SUMITON	Cyanamid Agro	EC	*esfenvalérate + oxydéméton-méthyl*	10 g/l + 250 g/l				0,5 l					
TALSTAR	Rhône-Poulenc	EC	*bifenthrine*	100 g/l		0,075 l	0,075 l	0,075 l	0,075 l	0,2 l	0,075 l		0,2 l
TALSTAR FLO	Rhône-Poulenc	SC	*bifenthrine*	80 g/l		0,1 l	0,1 l	0,1 l		0,25 l	0,1 l		
TECHN'UFAN	Sipcam-Phyteurop	EC	*endosulfan*	350 g/l				1,75 l	1,75 l	2 l			2 l
TRACKER 108 EC	Du Pont de Nemours	EC	*tralométhrine*	108 g/l		0,08 l	0,08 l	0,08 l			0,08 l		
ZOLONE FLO	Rhône-Poulenc	SC	*phosalone*	500 g/l					1,2 l				

(1) PROMET est destiné seulement aux traitements industriels.
(2) AZTEC peut s'employer à la dose de 0,2 à 0,25 l/ha + mouillant AGRAL 50 cc/hl
(3) PIRIMOR a une bonne efficacité à la dose conseillée de 0,5 kg/ha

MOLLUSCICIDES

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Matières actives	% POUDRE g/l LIQUIDE	FORMULATIONS	LIMACES
EXTRALUGEC SR	Sipcam-Phyteurop	*métaldéhyde*	5%	GB	5 à 8 kg/ha 25 à 40 granulés/m²
HELARION mini-granulés et HELARION RS	Scac-Fisons	*métaldéhyde*	5%	GB	5 à 7 kg/ha 30 à 42 granulés/m²
LIMALDEHYDE	Ets Bourgeois Frères	*métaldéhyde*	5%	GB	7 kg/ha 35 granulés/m²
LIMATIC mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés	CNCATA/Agrinet	*métaldéhyde*	5%	FG	5 à 7 kg/ha 30 à 42 granulés/m²
MALICE	Sopra	bensultap	5%	RB	7,5 kg/ha 60 granulés/m²
MESUROL RF	Bayer S.A.	*mercaptodiméthur*	4%	RB	3 à 5 kg/ha 18 à 30 granulés/m²
METAREX RG	de Sangosse	*métaldéhyde*	5%	GB	7 kg/ha 35 granulés/m²
SKIPPER	Rhône-Poulenc	*thiodicarbe*	4%	RB	5 kg/ha 30 granulés/m²

CONSEILS DE LUTTE

Limaces	Thrips angusticeps	Sitone du pois sur pois de printemps et féverole de printemps
Application de surface automne, hiver, début de printemps : - si parcelle régulièrement infestée, traitement au semis et à la levée. - dès l'apparition des dégats (répéter l'intervention si nécessaire).	Au stade crosse, à 80% des plantes levées. En cas d'empêchement, une application plus tardive jusqu'au stade 5-6 feuilles peut être engagée.	Traiter dès la note 2 (5 à 10 encoches de morsures) sur les premières feuilles, mais pas au-delà du stade 5-6 feuilles.
Puceron noir de la fève sur féverole	**Puceron vert du pois**	**Bruche du pois et bruche de la fève**
Uniquement avant la floraison, quand sur environ 300 plantes, 3% sont porteuses de pucerons ailés (en fin de vol de colonisation). Si un traitement à la floraison est nécessaire, utiliser un produit qui respecte les pollinisateurs.	Pendant la floraison : lorsque les populations sont en croissance rapide et quand le seuil de 30 pucerons par tige est atteint.	Pendant la floraison : dès la formation des jeunes gousses du 1er niveau de fructification et si la température maximale journalière atteint 20°C pendant 2 jours consécutifs, condition nécessaire à l'activité des adultes.
Tordeuse du pois	**Pigeons**	**Corbeaux**
A la défloraison totale de la culture, soit généralement à l'apparition du stade gousse pleine (GPL) du 2ème niveau de fructification, si on a obtenu à ce stade environ 400 captures cumulées au piège sexuel.	Protection optique : épouvantails. Protection pyrotechnique : détonateurs. Chasse au fusil.	Protection acoustique : bruiteurs (AV' Alarm, Message Sonor). Protection chimique : répulsifs (anthraquinone). Chasse au fusil.